促进还是抑制？生成式人工智能建议采纳对创造力的双刃剑效应*

宗树伟[1] 杨付[1] 龙立荣[2] 韩翼[3]

([1] 西南财经大学工商管理学院，成都 611130) ([2]华中科技大学管理学院，武汉 430074)

([3] 中南财经政法大学工商管理学院，武汉 430073)

摘要 生成式人工智能(GAI)在众多领域展现出强大的创造力。将 GAI 技术引入工作场所，推动组织成员采纳 GAI 生成的工作建议，对组织成员的创造力有何影响?学术界尚未解答该问题。对此，本文首先基于组织管理情境，对 GAI 建议采纳的内涵和维度进行探索。其次，分别基于社会认知视角和目标定向视角在员工层面和团队层面探索 GAI 建议采纳对创造力的双刃剑效应机制。最后，综合探究 GAI 建议采纳效应发挥的边界条件。本文拓展了工作场所建议采纳的研究领域，并为组织发挥 GAI 建议采纳的积极效应、消除其消极效应提供了参考和借鉴。

关键词 生成式人工智能建议采纳，个体创造力，团队创造力，双刃剑效应，组织干预策略

分类号 B849: C93

1 问题提出

随着新一轮科技革命和产业变革的加速推进，以生成式人工智能(Generative Artificial Intelligence; GAI)为代表的新应用、新产品加速涌现，并在各领域广泛应用，展现出其强大的创造力(Paesano, 2023; 黄浩权 等, 2024)。如人工智能 Midjourney 生成的绘画《太空歌剧院》在美国科罗拉多州举办的新兴数字艺术家竞赛中获得一等奖；清华大学教授利用 AI 平台创作的科幻作品，在大赛评选中获评二等奖；万科总部将“优秀新人奖”授予虚拟员工“崔筱盼”，奖励其在催办预付应收/逾期单据方面的出色表现。

GAI 在创造力和生产力上的潜力已受到广泛关注，但组织成员作为创新创造的核心载体(张恒 等, 2023)，其与 GAI 之间的互动模式及其后续影响尚未得到系统探讨。随着 GAI 技术逐步引入工作场所，其生成的工作建议和解决方案为员工及团队提供了全新的认知和实践框架，也为建议采纳这一研究领域带来了新的机遇与挑战。传统建议采纳研究多关注人际间的建议互动，而 GAI 凭借自主生成新颖内容和快速提供解决方案的特性，可能对建议采纳的过程、阶段性以及结果效能产生深远影响。特别地，GAI 的介入正在重塑个体的知识获取模式和团队的信息流动形式，从而改变组织成员的心理体验与团队目标设定，这种变化可

* 国家自然科学基金项目(72402183, 71972181)；中央高校基本科研业务费项目(JBK2406044)。

通信作者：韩翼, E-mail: hanyi7009@163.com

能进一步作用于其创造力。基于此，本文聚焦于“组织成员 GAI 建议采纳与其创造力之间的关系”这一议题，旨在拓展建议采纳和创造力领域的研究边界，并为理解 AI 技术与人类创造力之间的关系提供新的知识积累。

回顾已有研究，可以发现较少学者将 GAI 与建议采纳相联系。相关研究如 AI 采纳主要集中于消费者行为领域，探讨了用户 AI 采纳/采纳意愿的影响因素(毛太田 等, 印刷中; 李燕萍, 陶娜娜, 2022a; 李燕萍, 陶娜娜, 2022b; Bag et al., 2021)，而在组织管理领域的系统性研究相对较少，尤其是 AI 在促进组织创造力方面的研究更是寥寥(Jia et al., 2024)。鉴于 GAI 建议采纳对组织创新潜能可能产生的深远影响，仍有诸多关键问题亟待厘清。

第一，GAI 建议采纳的定义并不明确。在管理实践中，GAI 已被广泛应用于医疗咨询、计算机代码生成、旅游方案推荐以及社交媒体内容撰写等领域。然而，在学术研究中，GAI 建议采纳尚未形成统一定义。例如，有学者将其简单描述为个体使用 GAI 相关产品的行为状态（Prasad Agrawal, 2024）；也有学者认为其是个体在评价 GAI 生成的建议后，选择是否接受的决策过程（毛太田 等, 印刷中）；另有学者指出，AI 采纳应包括初次采纳与持续采纳两个阶段（李燕萍, 陶娜娜, 2022b）。这些基于不同研究视角的定义虽然丰富了 GAI 建议采纳的研究，但定义的不一致性阻碍了对这一概念内涵的深入挖掘，并制约了后续研究的推进。此外，现有研究更多关注 GAI 建议采纳的建议评价阶段（毛太田 等, 印刷中）和建议采纳阶段（李燕萍, 陶娜娜, 2022b)，而对建议征求阶段（即个体向 GAI 发出建议请求的起始点）的讨论相对不足。这种忽视使得我们无法全面理解 GAI 建议采纳的完整过程。

第二，GAI 建议采纳对创造力的影响机制尚未明晰。在 AI 采纳与创造力的关系上，学者们持有分歧。一方面，有研究认为 AI 技术的应用能够减少机械性、重复性工作，从而节约个体工作资源，使员工有更多时间与精力专注于创新工作，增加创新成果产出（张恒 等, 2023; Verma & Singh, 2022）。另一方面，也有研究指出，AI 的广泛应用可能带来更高的工作效率要求与时间压力，同时引发 AI 替代恐惧，削弱员工的组织支持感，抑制其创新行为（张恒 等, 2023）。在组织中，GAI 建议采纳可能对个体或团队创造力同样具有“双刃剑”效应。如何平衡利弊，最大化 GAI 技术的价值成为一个关键议题。遗憾的是，现有研究尚未通过实证研究探索 GAI 建议采纳与组织内个体/群体创造力之间的关系。

第三，GAI 建议采纳影响创造力的干预机制亟待探明。随着人工智能逐步渗透到工作场所，其在赋能员工、提升管理效率和服务质量等方面展现了显著优势，但同时也为组织管理带来了新的挑战(赵曙明 等, 2019; 罗文豪 等, 2022; 王林辉 等, 2023)。组织如何有效管理 GAI 的使用成为影响 GAI 建议采纳效能发挥的重要一环(邓悦 等, 2024)。梳理文献发现，现有研究对 AI 影响创造力或创新的边界条件的探讨多停留在员工层面，如学习目标定向(张恒 等, 2023)、技能水平(Jia et al., 2024)，而组织层面的治理措施尚未得到充分讨论。尽管有学者提出 GAI 的有效治理，需要开展模型训练、提供生成服务的企业采取合规的措施，以平衡技术创新和技术治理的关系(程乐, 2024)。但对于组织如何管控 GAI 建议采纳，现有文献

尚处于理论探讨阶段，未实证检验组织相关 GAI 干预策略的有效性。

综上，本文的主要目标是：(1)澄清组织管理情境下 GAI 建议采纳的内涵和结构；(2)构建 GAI 建议采纳影响创造力的理论框架并阐明 GAI 建议采纳对员工/团队创造力的影响机理；(3)明确组织的 GAI 干预策略，厘清 GAI 建议采纳效应发挥的边界条件。

2 国内外研究现状及进展分析

人们在工作场所接受、采纳来自他人的建议是一种普遍现象。然而，在传统模式中，作为决策主体的人，极易受到先前经验(Kahneman & Tversky, 1972)、情绪(Lerner et al., 2015)等干扰因素的影响而出现决策失误。当前，AI 的出现让决策者在决策过程中有了更丰富的建议获取渠道，科技的进步使得建议可以有不同的来源(裴嘉良 等, 2021)。AI 具备显著的海量信息整合能力(Blair & Saffidine, 2019)，其决策过程迅速高效(Bonnefon et al., 2016)、不受疲劳或情绪波动的影响(Barnes et al., 2015)，并且展现出更高的精确度(杜秀芳 等，2023)。因此 AI 技术被广泛应用于提供建议、判断和预测领域(惠青山 等, 2024; 吴继飞 等, 2023)。随着以 AI 为核心的智能决策系统逐步从概念走向实际应用，其在职场中的融合与发展正日益加速(赵一骏 等, 2024)。GAI 作为 AI 技术的新兴发展方向，通过学习大规模数据集生成新的原创内容，可以为用户提供新颖的想法和观点。为了充分发挥 GAI 的作用，提升建议采纳的成效，有必要对组织成员的 GAI 建议采纳进行深入探究。

通过将 GAI 引入组织管理情境下的建议采纳研究，本文提出 GAI 建议采纳这一概念，用以表征组织成员对 GAI 生成建议求、评、纳的系列过程。建议征求是 GAI 建议采纳的起始阶段。GAI 系统依赖用户输入的需求信息来生成特定的建议或内容，而非独立或自动生成(Feuerriegel et al., 2024)。建议评价是 GAI 建议采纳的发展阶段。用户会根据任务要求对 GAI 生成内容进行筛选或调整，以确保 AI 输出的信息不仅在表面上符合需求，还能在实际情境中有效应用，即确认内容的准确性、相关性和可行性(Feuerriegel et al., 2024; Lebovitz et al., 2022)。建议采纳是 GAI 建议采纳的应用阶段。用户根据前述评估的结果，决定是否将 GAI 生成的建议付诸实施。

GAI建议采纳在组织管理领域具有巨大的研究潜力，且能为管理实践带来显著的价值提升。但学者们对这一主题的研究仍处于探索阶段，以下议题需要进一步探究。首先，对于GAI建议采纳在组织管理情境下的内涵与结构有待进一步探索。国内外对于工作场所建议采纳的研究载体主要集中于传统的组织成员间，如领导对下属建议的采纳(宗树伟, 韩翼, 2022；韩翼 等, 2021)，忽视了当前我们已逐步迈入以大模型、大数据、大算力为特征的数字时代，AI成为组织新颖信息获取与个性化建议生成的新来源，需要聚焦于AI技术开展工作场所建议采纳的相关研究。尽管学术界开展了初步探索，并形成了AI信任、AI决策偏好等概念，但两者的内涵与GAI建议采纳存在较大的差异。同时，现有研究未在组织管理情境下进行GAI

技术与建议采纳整合研究的尝试，这限制了数字化时代背景下对组织知识获取、知识加工、知识创新等方向的研究深度。因此，后续研究有必要探索组织管理情境下的GAI建议采纳独特的内涵特征，明确其维度划分和测量方式。

其次，对于GAI建议采纳的影响效果探讨有限，需要进一步厘清关于GAI建议采纳与创造力的关系。通过梳理既有研究，发现学者们主要关注AI采纳意愿以及采纳行为的前因变量，如组织层面的社会影响和主观规范(Sohn & Kwon, 2020)，以及个体层面的个体特征和情感、态度(Chatterjee & Bhattacharjee, 2020)，但对AI采纳的影响效果的探索十分有限。少数研究探讨了GAI技术对创造力的影响，但主要集中在个体层次(Doshi & Hauser, 2024)以及GAI对创造力的正向促进作用(Jia et al., 2024)，忽略了GAI建议采纳在团队层面的影响以及其潜在的负面效应。事实上，人们对GAI使用与用户创造力的关系判断存在着相异的看法，即增益和损耗两种观点。因此，有必要开展更多的实证研究，探索工作场所中GAI建议采纳所产生的社会效益、组织效益和用户效益(李燕萍, 陶娜娜, 2022b)，并特别关注GAI建议采纳对员工(个体)创造力和团队(群体)创造力的影响效果和影响机制。

最后，对GAI建议采纳效应发挥的边界条件探究不足，组织干预GAI效应发挥的策略不明确。现有研究在探究AI使用效果的边界条件时，多从个体角度出发，注重对个体特征的考察，如技能水平、未来导向(Jia et al., 2024; Liang et al., 2022)，但对组织层面的情境因素关注不足。这在一定程度上将AI技术效能发挥系于使用者个人，而忽视了组织在其中所发挥的重要作用。组织一方面是工作场所AI使用效果的实际承担者，另一方面也是人工智能治理体系的重要一环。探究组织在员工/团队GAI建议采纳过程中采取的多层面干预手段以及这些措施所发挥的作用成为一项迫切任务。因此，后续研究有必要在组织层次上，积极探索GAI建议采纳对组织成员创造力产生积极或消极效应的边界条件，并探究这些干预策略的有效性，从而为决策者引导组织成员发挥创造潜能提供建议。

3 研究构想

本文拟探索组织管理情境下GAI建议采纳的概念内涵和结构维度，并基于多个理论视角(社会认知理论和目标定向理论)，从多层次(个体、团队)探讨GAI建议采纳对其创造力的作用机制，而后探究多层面的组织GAI干预策略对GAI建议采纳影响效果的调节机制。通过以上全景式的研究体系，本文将扩展组织管理情境下GAI建议采纳的作用机制研究并丰富GAI建议采纳的研究层次。本文的研究框架如图1所示。

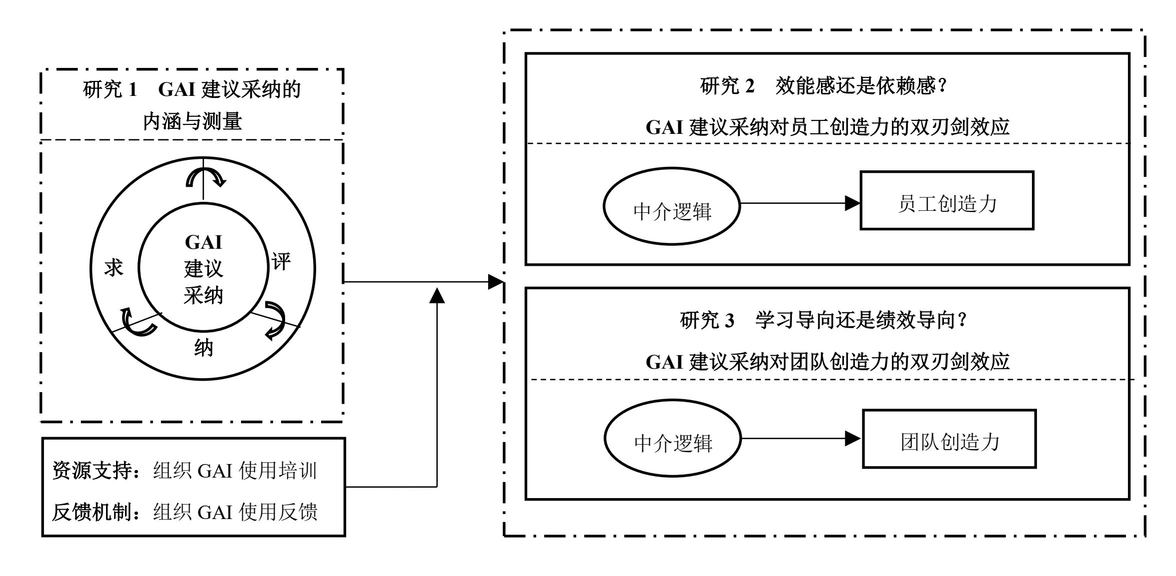


图 1 总体研究框架

3.1 研究 1：GAI 建议采纳的内涵、维度和测量

3.1.1 GAI 建议采纳的内涵和维度

从控制论模型出发，本文发现GAI建议采纳是一个包含建议征求、建议评价、建议采纳系列过程的构念。控制论模型(Cybernetic Models)强调通过反馈机制实现调节，以缩小系统目标与实际状态之间的差距。其核心框架包括输入、处理、输出和反馈，被广泛应用于探索个体与环境、技术交互的行为模式以及个体行为或群体行为的产生(Lord & Macher, 1990; Adkins & Premeaux, 2019)。本文认为，通过控制论模型的视角，GAI建议采纳不是某种相对稳定的行为状态或是某种瞬时发生的行为结果，它是组织成员与GAI技术载体的一系列积极互动过程，包含建议征求、建议评价、建议采纳三个阶段。

建议征求(求)。组织成员将工作和任务相关的需求提交给GAI，以获取基于AI模型训练经验的建议的过程，其中涉及相关需求的明确、输入问题的准确描述等。明确需求并准确描述问题，可以确保员工与GAI之间的有效互动，并有助于GAI提供更准确实用的建议。这一阶段对应控制论模型的输入阶段，是行为目标设定的起点，其核心是明确信息输入的质量和方向，解释了用户如何通过合理的需求表达最大化GAI生成建议的有效性。

建议评价(评)。组织成员对GAI提供的建议进行评估和反馈的过程，其中涉及对建议的可行性、实用性和伦理性等方面进行评价，以及针对相关不足的反馈和建议重新生成。这一阶段对应控制论模型的处理阶段，包含着对GAI生成内容进行分析(当前状态和目标状态之间的差异)与筛选，并强调了反馈在信息加工中的重要性：用户基于任务需求对生成建议进行反复权衡与调整，为后续行为决策提供支撑。

建议采纳(纳)。根据GAI提供的建议，组织成员采取相应的行动或决策的过程，其中涉

及组织成员对建议的理解和接受、实际行动转化等。在实际行动转化环节，可以结合实际情况对建议进行改良，并制订详细的实施计划。这一阶段对应控制论模型的输出阶段，包含着用户采纳GAI生成内容并将其整合到实际工作流程中的过程，说明了输出行为会对环境(工作任务)产生影响。

控制论框架解释了GAI建议采纳三个阶段的递进逻辑。其中，建议征求是组织成员与GAI互动过程的起点，通过主动输入问题或任务需求，为后续过程提供了目标参照点；建议评价连接了输入与输出，确保行为选择基于对GAI生成内容质量的全面评估；建议采纳是互动过程的终点，表现出对GAI生成内容的实际转化和应用。

3.1.2 GAI 建议采纳的测量

本研究拟探究组织管理情境下GAI建议采纳的内涵，而既有的AI采纳等测量量表适用性较低，因此有必要立足于组织管理实践，并结合GAI建议采纳的具体表征形式，在此基础上划分出结构维度并开发相应的测量量表。本研究拟通过系统性的文献回顾、关键事件访谈、三级编码和专家小组讨论，遵循规范的量表开发程序(条目产生——量表发放——条目删减——探索性因子分析——验证性因子分析——区分效度检验——校标效度检验)编制量表(Hinkin, 1998)，进而开发出GAI建议采纳的测度量表。

3.2 研究 2：GAI 建议采纳对员工创造力的双刃剑效应

本研究基于社会认知理论构建员工GAI建议采纳对员工创造力的双刃剑效应影响机制，并讨论组织 GAI 使用培训、组织 GAI 使用反馈在其中的干预效果(见图 2)。

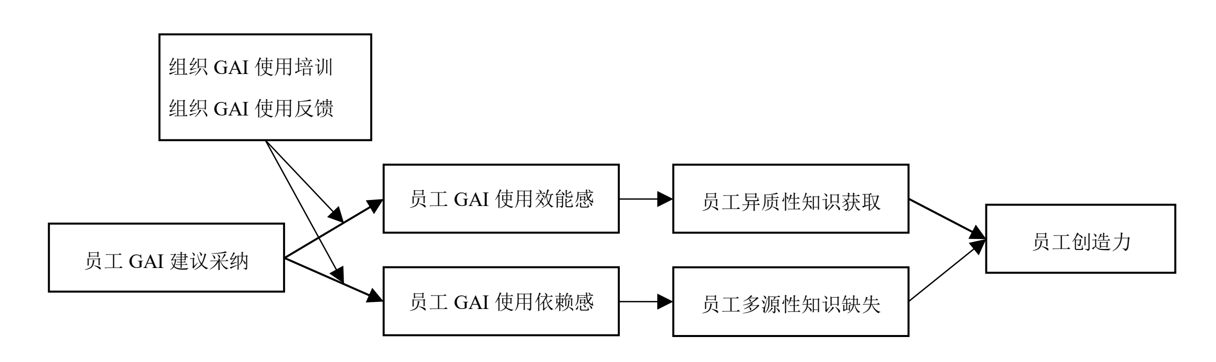


图 2 员工 GAI 建议采纳对员工创造力的双刃剑效应及干预策略

3.2.1 增益路径：GAI 使用效能感和异质性知识获取

经历 GAI 建议采纳的员工会生成 GAI 使用效能感。在建议征求阶段，员工会基于自身的工作需求向 GAI 进行提问，GAI 根据员工的描述和上下文情境，生成符合逻辑和语法规范的自然语言文本，为员工的问题提供可能的建议或解决方案。这构成了员工与 GAI 间的有效互动。GAI 对员工问题的理解会让员工形成 GAI 使用简单且愉快的体验，增加了其使

用 GAI 技术处理工作问题的信心(Bandura, 2001)。在建议评价阶段，员工需要对 GAI 生成的建议进行多方面评价，并针对不足向 GAI 反馈，GAI 会根据员工的反馈信息生成新的建议或解决方案。经过有效的反馈，GAI 为员工提供了较为满意的生成结果。这种类似与真人互动的体验，让员工不自觉沉入其中，增强了对 GAI 生成建议的信任和互动信心(Bandura, 2001)。在建议采纳阶段，员工会根据 GAI 提供的建议，采取相应的行动，如建议实施。员工可以充分发挥主观能动性，结合实际情况对建议进行改良，切实解决工作问题。流畅的 GAI 使用体验会唤醒员工的积极情绪，成功的经验会促使员工认识到 GAI 技术的价值，并形成更高水平的自我效能感(Bandura, 2001)。

GAI 使用效能感是指个体对自身使用 GAI 以及和 GAI 互动的能力的总体信念(Wang et al., 2024)。本文预测员工 GAI 使用效能感会影响其后续的异质性知识获取。GAI 使用效能感较高的个体认为学习新知识和新技能可以提升自身的能力和表现，因此他们具有内在的学习动机(Miles, 2012)。这类员工更倾向于主动寻求各种来源的知识，包括跨领域的知识。同时，由于员工在使用 GAI 的过程中，获得了新的想法和见解，他们会聚焦于如何掌控 GAI 的使用，并为此投入更多的努力(Miles, 2012)。这会促使其增加 GAI 的使用频次，并获取更多更新颖的信息及异质性的知识，以满足自身的学习动机。

异质性知识的获取能帮助员工打破旧有知识体系的局限和常规的工作思路，使其能创立一个新的问题解决框架，逐步优化改进工作方法，这也为员工后续的创新行为奠定了基础(Gong et al., 2009)。同时，异质性知识的获取能帮助员工从不同领域汲取灵感和知识，打破了信息壁垒。这促进员工个人经验和异质性信息知识的跨界融合，从而激发出员工的创造性思维，使其能跨领域提供解决方案，最终将获取的异质性知识应用于工作实践(李纲, 刘益, 2007)。此外，异质性知识的获取过程能提高员工工作要求和工作资源的匹配度，进而唤起个体的内在工作动机，提高员工将异质性知识付诸工作的积极性。这会增强员工在工作场所以及工作任务中的创造力表现。基于上述讨论，本文提出：

命题 1：员工 GAI 建议采纳会通过 GAI 使用效能感以及异质性知识获取的连续中介间接地影响员工的创造力。

3.2.2 损耗路径：GAI 使用依赖感和多源性知识缺失

员工采纳GAI建议会影响员工的GAI使用依赖感。社会认知理论指出，员工通过观察学习来获得新知识和新技能(Bandura, 1997)。在GAI建议采纳的系列过程中，员工会注意到GAI的高效性和便利性，以及其在解决问题和任务执行中产生的积极效果。员工的注意力和记忆过程受这些观察到的信息影响(Bandura, 2001)，这些正面体验可以增强员工对GAI使用的信

任，并推动员工在后续更高强度地使用GAI应对工作需求。随着员工对GAI建议采纳过程的熟悉，高效、自动化的GAI建议采纳带给员工的正反馈逐步增加，员工可以更好地应对工作压力、保存工作资源。这会导致员工形成GAI技术使用惯性(Shu et al., 2011)，即员工一旦习惯了GAI技术寻求解决方案，他们可能会继续使用它并形成使用依赖——即使存在其他替代方案，甚至其他技术可能更适合他们的需求。

根据社会认知理论，人们会倾向于自我引导以达成目标(Bandura, 2001)。当员工习惯于使用GAI提供的建议来处理工作难题，对其形成使用依赖时，员工会更加注重任务完成数量而非任务完成质量。在这种自我引导下，员工会更倾向于沿着GAI使用的路径依赖，应对工作任务和生成解决方案，而缺少对工作问题的深度思考和外部知识搜寻。因为员工会认为没有必要去其他渠道寻找替代的解决方案。此外，GAI的使用可能会使员工在特定任务上形成能力固化，即他们可能会认为自身的能力仅限于使用AI工具。这种固化可能会削弱员工探索新知识和新技能的动机，因为他们可能会认为AI已经足够满足他们的需求。这抑制了员工获取多源性知识的内在动机，不利于员工形成多元化的知识结构和知识体系。

员工多源性知识的缺失，会导致员工创造力的下降。创造力的研究表明，知识的多源性和创造性解决方案、创新数量之间存在正相关关系(Frey et.al., 2011)。大多数新颖的创新源于多种知识的结合(Leiponen & Helfat, 2010)。个体的知识越多源化，就越容易把新知识结合起来(Nagle & Teodoridis, 2020)。相反，当个体的知识来源是单一的，他或她会陷入信息孤岛的困境，对于新知识的理解吸收越来越困难，旧有的知识难以与新领域的知识产生联动(Perry-Smith, 2006)。这意味着多源性知识缺失的员工，很难在现有知识领域中使用现有知识积累创建新的工作模式。因为他们受常规思维束缚，难以形成批判性和发散性思维，无法多角度分析问题，创造力因而受限。基于上述讨论，本文提出：

命题 2：员工 GAI 建议采纳会通过 GAI 使用依赖感和多源性知识缺失的连续中介间接地影响员工的创造力。

组织 GAI 使用培训与组织 GAI 使用反馈是员工 GAI 建议采纳效用发挥的重要边界条件。根据社会认知理论(Bandura, 2001)，个体的效能感可以通过外部支持系统(如组织培训)得以强化或弱化。当组织通过培训使员工更了解 GAI 的潜力和使用方法时(Nurlia et al., 2023)，员工在与 GAI 互动的过程中，能更好地知觉和体会 GAI 技术在解决工作问题方面的有效性，员工会更有信心使用 GAI 工具来应对后续的工作任务。此外，通过组织 GAI 使用规范性培训，员工认识到 GAI 只是一种工具(Bragas et al., 2022)，其相关能力是服务于工作的顺利开展，而不是取代自身的认知判断。因此，经过组织 GAI 使用培训，员工能学会如何在使用

GAI 时有效结合自身的判断，不易在采纳过程中出现高水平的 GAI 使用依赖感。相反，当员工缺少组织 GAI 培训时，员工可能在与 GAI 互动并进行建议采纳的过程中，形成对 GAI 的认知偏差(如 GAI 提供的建议是权威的)，促使员工对 GAI 逐步产生过度依赖。特别是在高压力情况下，个体倾向于让 AI 处理复杂问题(惠青山 等，2024)。

组织 GAI 使用反馈会收集并评估员工 GAI 使用效果的信息，并通过反馈机制将评估结果(使用有效性、使用规范等)传达给员工。通过组织 GAI 使用反馈，员工可以有效调整其对 GAI 的使用态度和使用策略。当组织提供积极的 GAI 使用有效性反馈时，员工对 GAI 建议的采纳能够增强其对 GAI 技术的信心，促进其与 GAI 的协同合作，并激发持续尝试和提升 GAI 使用能力的意愿。此外，GAI 使用规范反馈能提升员工对 GAI 的认知水平，帮助其更好地理解 GAI 建议的潜力与局限，从而减弱 GAI 建议采纳对使用依赖感的影响。具体来说，当组织提供持续且具体的反馈时，员工在采纳 GAI 建议时会更加主动，避免盲目依赖 GAI，而是结合自身判断进行决策。这种反馈还促使员工在平衡 GAI 建议与自主决策的基础上，积极发展技能、扩展知识来源，并提升创造力。相反，若组织反馈不足或不明确，员工可能过度依赖 GAI 建议，缺乏批判性思考，从而强化对 GAI 的依赖感。基于上述讨论，本研究提出：

命题 3：组织 GAI 使用培训/组织 GAI 使用反馈正向调节员工 GAI 建议采纳通过 GAI 使用效能感、异质性知识获取的连续中介对员工创造力的间接影响，负向调节员工 GAI 建议采纳通过 GAI 使用依赖感、多源性知识缺失的连续中介对员工创造力的间接影响。

3.3 研究 3：GAI 建议采纳对团队创造力的双刃剑效应

基于目标定向理论，本研究构建团队GAI建议采纳对团队创造力的双刃剑效应影响机制，并讨论组织GAI使用培训与组织GAI使用反馈在其中的干预效果(见图3)。

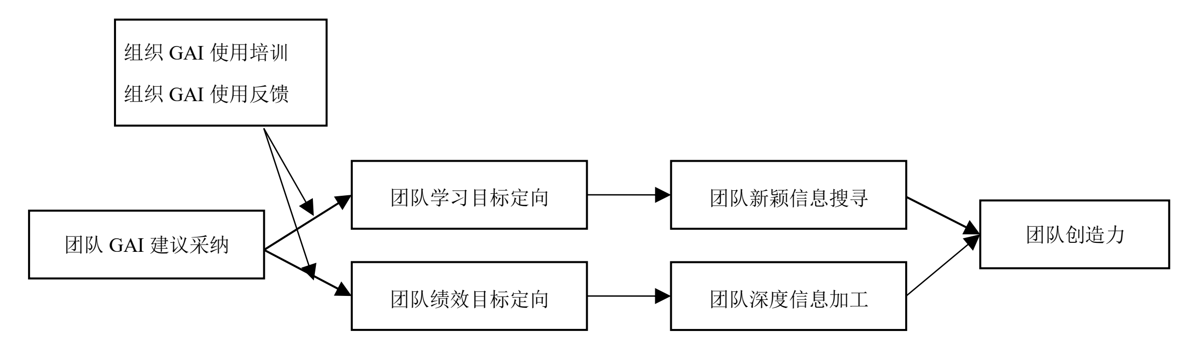


图 3 团队 GAI 建议采纳对团队创造力的双刃剑效应及干预策略

3.3.1 增益路径：团队学习目标定向和团队新颖信息搜寻

团队GAI建议采纳是指团队成员围绕工作问题与GAI技术载体进行建议征求、建议评价、

建议采纳系列积极互动的过程。GAI建议采纳与团队目标定向之间的联系源于团队成员如何通过与GAI的互动形成集体的目标认知和行为模式。不同团队在使用GAI时，可能形成不同的目标定向——即团队在执行任务时倾向于追求学习目标或绩效目标(Elliott & Dweck, 1988)。GAI建议采纳在这一过程中起到了信息提供者和促进者的作用，影响团队成员如何看待GAI这一工具以及团队合作中的目标设定。本研究预期GAI建议采纳会激发出团队的学习目标定向。具体而言，GAI生成的建议是团队互动中的新型信息源。团队成员会围绕GAI建议展开批判性讨论和实践验证，加深他们对任务的理解，并产生学习新知识的体验。因为GAI建议的多样性和新颖性为团队成员提供了持续的认知刺激。通过与GAI的互动，团队成员更容易获取新观点和新解决方案，这种资源的获取激发了他们解决工作问题的兴趣与热情(魏巍 等, 2020)。围绕GAI建议展开的深度讨论和协作进一步增强了团队成员的学习动机，促使他们在解决工作问题的过程中主动扩展知识边界并提升技能水平(Vandewalle, 1997)。这一过程中，团队学习目标定向得以显现，团队成员通过不断探索和优化，逐步形成了以知识增长和能力提升为导向的集体行为模式。

具有学习目标定向的团队倾向于通过获得新技能、掌握新知识并从新经历中学习来实现自身发展(Vandewalle, 1997)。这种内在的学习动机促使团队成员更加重视新颖信息的获取，以满足他们对创新和能力提升的需求。GAI 建议为团队提供了丰富多样的信息资源，扩展了团队的信息搜寻范围，优化了信息搜寻的分工模式。通过这种信息搜寻的分工协作，团队能够高效地整合 GAI 建议中的新信息，从而增强知识储备和技能水平(Payne et al., 2007)。此外，学习目标定向的团队更愿意接受具有挑战性的目标，通过搜寻和利用新颖信息来解决复杂任务。这种策略不仅帮助团队提升信息处理深度，还能激发团队成员的创造力与主动性(Duan et al., 2023)，从而更好地应对动态任务环境中的多样化挑战。

外部知识搜寻以及多样化的知识会有利于创造力的提高(Jaussi & Randel, 2014; Tang & Ye, 2015)。团队对新颖信息的搜寻可以带来新颖的知识、想法和观点，从而刺激团队成员思维的多样性。不同的信息源、观点和想法可以促使团队成员从不同的角度思考问题，打破思维定势，激发出更多的创意和解决方案。创造力的研究表明，个体对新颖信息的解读会有益于其创造性的产出，因为在搜寻过程中，员工会将既有信息与新颖信息进行分析比较，从而挖掘出新颖信息中对组织创新有益的成分(Li et al., 2013; 周空 等，2023)。此外，新颖信息的搜寻还有助于团队成员扩展他们的思维边界。通过接触来自不同领域的新颖信息，团队成员可以更广泛地了解外部环境的变化及趋势，从而有助于团队创造性思维的形成。基于此，本文提出：

命题 4：团队 GAI 建议采纳会通过团队学习目标定向和团队新颖信息搜寻的连续中介间接地影响团队创造力。

3.3.2 损耗路径：团队绩效目标定向和团队深度信息加工

GAI建议采纳同样会引发团队的绩效目标定向。绩效目标定向的团队更关注外界对其能力和成就的认可(Elliott & Dweck, 1988)，而GAI建议为团队提供了一种快速高效的工具，帮助其以较低的认知成本获得高质量的任务解决方案。GAI的介入优化了任务执行流程，使团队成员更易专注于高效分解和应用GAI生成的解决方案。这种简化的协作模式在一定程度上提升了团队的整体表现，帮助团队在外界评价中展现出更强的竞争力。随着任务的高效完成和正面评价的累积，团队成员逐渐形成了对外展示优秀表现的动机(魏巍 等, 2020)，进一步推动其在后续任务中积极追求卓越绩效。

具有绩效目标定向的团队倾向于展示竞争力并追求外部积极评价，同时避免失败和损失(魏巍 等, 2020)。在这一目标导向下，团队成员更关注短期目标的实现，而非新知识或技能的习得(Elliot & McGregor, 2001)。这一特性可能导致团队成员在任务执行中优先考虑效率而忽视深度信息加工。同时，GAI建议提供了快速直接的解决方案，使团队成员倾向于跳过深入讨论和探讨问题本质的过程。这种情况下，团队互动更多围绕如何实施GAI建议展开，而较少关注对其内容的批判性评估。此外，绩效目标定向团队通常面临更高的绩效压力和时间约束，这推动他们将精力集中于结果导向的信息处理方式。GAI建议在这一过程中既为团队提供了便利，也可能因其“快速生成”的特性间接强化团队的短视行为，从而影响信息加工的广度与深度。

有研究指出，当团队成员能够彼此分享知识和深度讨论知识时，团队所拥有的知识库更加充实，成员的认知灵活性更加突出(Brown & Paulus, 2002)。因此，团队深度信息加工可能提高团队的创新力(周空 等, 2023)。团队成员各自拥有不同的教育背景、工作经验，深度信息加工使得团队成员能够充分交流各自的观点，不同的观点会进行碰撞，观点间的冲突和互补可以激发新的思考，对问题的理解和分析也会更加深入，最终形成更加创新和全面的解决方案。反之则反。基于上述讨论，本文提出：

命题 5：团队 GAI 建议采纳会通过团队绩效目标定向和团队深度信息加工的连续中介间接地影响团队创造力。

组织GAI使用培训与组织GAI使用反馈同样是团队GAI建议采纳效用发挥的重要边界条件。通过GAI使用培训，团队成员对于GAI技术的优缺点、使用规范有了深入了解。团队GAI建议采纳活动的开展，会让团队成员将培训内容与实践过程相互对照，并获得新的感悟与收

获，提升了团队成员的学习能力和技能水平，增强了团队的学习目标定向，并促使团队成员在后续活动中注重新颖信息的搜寻和创造力的提高。同时，组织的GAI使用培训中，会涉及对团队成员GAI有限度使用的引导，启示团队成员要做好GAI决策与自主决策的平衡(Bragas et al., 2022)以及合理使用GAI以提升长远的学习和创新能力。这会促使团队成员在GAI建议采纳过程中发挥主观能动性与GAI进行深层次互动，从而弱化团队的绩效目标趋向。

GAI 使用反馈能帮助团队成员更快地掌握 GAI 工具的使用方法，并促使团队成员在 GAI 建议采纳的行动中激发学习动力和学习热情。在获得组织积极反馈的情况下，团队成员会知觉到自身在 GAI 建议采纳的过程中获得成长，从而更有动力继续学习，并根据反馈调整使用策略，提高学习效果，以更快地实现学习目标(Kluger & DeNisi, 1996)。此外，在获得 GAI 使用反馈后，团队成员会注意到自身在 GAI 使用上的短板和不足。他们会采取更多的主动学习行为，并开展更多的知识分享活动，以带动团队整体学习能力的提升，最终提高团队整体的创造力水平。基于上述讨论，本研究提出：

命题 6：组织 GAI 使用培训/组织 GAI 使用反馈正向调节团队 GAI 建议采纳通过团队学习目标定向、团队新颖信息搜寻的连续中介对团队创造力的间接影响，负向调节团队 GAI 建议采纳通过团队绩效目标定向、团队深度信息加工的连续中介对团队创造力的间接影响。

4 理论建构

本文基于组织管理情境深入探索 GAI 建议采纳的内涵特征和维度结构(研究 1)，并通过构建 GAI 建议采纳影响创造力的研究框架，厘清其对个体创造力和团队创造力的影响机理(研究 2 和研究 3)，为企业有效管控 GAI 以提升组织创新创造效能提供指导。本文在如下三方面做出了贡献。

第一，探索了 GAI 建议采纳的内涵、维度和测量方法，开拓了建议采纳的研究方向。数字时代下，人工智能成为组织新颖信息获取与个性化建议生成的新来源(杜秀芳 等，2023)，深入开展相关学术研究有利于拓展我们对 GAI 建议采纳有效性的认知。遗憾的是，现有文献更多地集中探讨 GAI 生成创意的即时效果(Doshi & Hauser, 2024)，忽视了 GAI 在组织内的应用是一个多阶段的过程，而不仅是简单的工具使用。基于此，研究 1 通过引入了建议征求、建议评价和建议采纳三个阶段，细化了组织成员与 GAI 的多次交互过程。本文将 GAI 建议采纳视为一个多阶段的互动过程，不仅限于创意生成，还包括了建议的反复评估和最终采纳。通过深入讨论组织成员如何逐步采纳 GAI 建议的过程以及这一过程对员工创造力的影响，本文扩展了 AI 技术与人类创造力关系的研究范围，也提示学者们关注组织成员对 GAI

建议的反复筛选、评价、调整与应用的系列过程以及后续结果，而不是宽泛地讨论 GAI 创意采纳行为的影响后果。

第二，基于社会认知视角和目标定向视角，探究了员工/团队 GAI 建议采纳对员工/团队创造力的双刃剑效应及其影响机制，拓展了 GAI 建议采纳的研究视角。梳理文献可知，既有 AI 采纳相关研究多集中于探讨 AI 采纳的影响因素和形成机制(李燕萍, 陶娜娜, 2022b)，对于 AI 采纳影响效果的讨论十分有限。在少数与 GAI 相关的组织成员创造力研究中，主要探究的是个体层面 GAI 使用及其影响效果(Doshi & Hauser, 2024; Jia et al., 2024)，未系统、全面、多层次地探究 GAI 建议采纳对创造力的影响机制。由此，研究 2 和研究 3 分别基于社会认知理论和目标定向理论，探究 GAI 建议采纳对个体的认知状态和团队的目标定向的差异化影响会如何驱使组织成员的创造力趋向两极，即 GAI 建议采纳对创造力的双刃剑效应。这揭示了 GAI 在不同情境下的复杂作用机制，特别是在个体使用效能感和依赖感之间的动态平衡，以及团队学习目标定向和绩效目标定向之间的选择趋向。本文拓展了 AI 技术与人类创造力关系在团队层面的讨论。

第三，从组织的多个层面系统提炼出相应的干预策略，强化 GAI 建议采纳对创造力的积极效应，弱化其消极效应。组织如何有效引导组织成员合理正确使用 GAI，对组织成员的工作赋能以及组织的健康存续具有重要意义。现有研究在探析 AI 使用效果的边界条件时，聚焦于个体层面特征的探究(张恒 等, 2023; Jia et al., 2024)，较少考虑对组织层面因素干预效果的探讨。组织既作为工作场所 AI 应用成效的实际承载者，亦构成 AI 治理架构的关键组成部分，肩负着至关重要的治理职责。由此，本文拟从资源支持、反馈机制两个视角，分别探究 GAI 建议采纳对创造力产生积极/消极效应的边界条件。这促使我们明确企业需要从哪些层面对组织成员 GAI 建议采纳进行干预，从而为决策者采取科学的干预措施以引导组织成员发挥创造潜能提供参考。

参考文献

程乐.(2024). 生成式人工智能治理的态势、挑战与展望.*人民论坛*,(2),76–81.

邓悦,许弘楷,王诗菲.(2024). 人工智能风险治理：模式、工具与策略.*改革*, (1),144–158.

杜秀芳,王静,李方,王亚婷.(2023). 算法厌恶还是算法欣赏？——不同建议来源对个体建议采纳的影响.*中国临床心理学杂志*,*31*(1),75–79+95.

韩翼,刘庚,宗树伟.(2021). 计划行为视角下领导纳谏行为整合模型构建研究.*管理学报*,*18*(8),1166–1174.

黄浩权,戴天仕,沈军.(2024). 人工智能发展、干中学效应与技能溢价——基于内生技术进步模型的分析.*中国工业经济*, (2),99–117.

惠青山,赵俊峰,姜红梅,荀思颖,易文璋,张慧君.(2024). 人与机器,谁的建议更容易被采纳?不同决策情境下建议者类型对建议采纳的影响研究.*管理工程学报*,*38*(1),74–87.

李纲,刘益.(2007). 知识共享、知识获取与产品创新的关系模型.*科学学与科学技术管理*,(7),103–107.

李燕萍,陶娜娜.(2022a). 揭示员工人工智能技术采纳意愿的复杂性——基于 fsQCA 的服务业与其他行业比较研究.*人力资源管理评论*,(2),99–113.

李燕萍,陶娜娜.(2022b). 员工人工智能技术采纳多层动态影响模型:一个文献综述.*中国人力资源开发*,*39*(1),35–56.

罗文豪,霍伟伟,赵宜萱,王震.(2022). 人工智能驱动的组织与人力资源管理变革:实践洞察与研究方向.*中国人力资源开发*,*39*(1),4–16.

毛太田,汤淦,马家伟,刘捷. (印刷中). 人工智能生成内容(AIGC)用户采纳意愿影响因素识别研究——以ChatGPT 为例.*情报科学*.

裴嘉良,刘善仕,钟楚燕,谌一璠.(2021). AI 算法决策能提高员工的程序公平感知吗？.*外国经济与管理*,*43*(11),41–55.

王林辉,钱圆圆,周慧琳,董直庆.(2023). 人工智能技术冲击和中国职业变迁方向. *管理世界*,*39* (11),74–95.

魏巍,彭纪生,华斌.(2020). 资源保存视角下高绩效人力资源系统对员工突破式创造力的双刃剑效应.*管理评论*,*32*(8),215–227.

吴继飞,朱翊敏,刘颖悦,梁嘉明.(2023). 智能客服厌恶效应的诱因、心理机制与边界研究.*南开管理评论*,*26*(6),179–191.

张恒,高中华,李慧玲.(2023). 增益还是损耗：人工智能技术应用对员工创新行为的“双刃剑”效应.*科技进步与对策*,*40*(18),1–11.

赵曙明,张敏,赵宜萱. (2019). 人力资源管理百年：演变与发展. *外国经济与管理*,*41*(12), 50–73.

赵一骏,许丽颖,喻丰,金旺龙.(2024). 感知不透明性增加职场中的算法厌恶.*心理学报*,*56*(4),497–514.

周空,应雪晴,张兆国,刘智强.(2023). 领导自恋对团队突破性创造力的双刃剑效应研究.*管理学报*,*20*(11),1649–1659.

宗树伟,韩翼.(2022). 从谏如流，焕发新颜：领导纳谏行为对团队结果的影响.*财经论丛*,*38* (5),89–100.

Adkins, C. L., & Premeaux, S. F. (2019). A cybernetic model of work-life balance through time. *Human Resource Management Review*, *29*(4), 100680.

Bag, S., Pretorius, J. H. C., Gupta, S., & Dwivedi, Y. K. (2021). Role of institutional pressures and resources in the adoption of big data analytics powered artificial intelligence, sustainable manufacturing practices and circular economy capabilities. *Technological Forecasting and Social Change*, *163*, 120420.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. Freeman.

Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, *52*(1), 1–26.

Barnes, C. M., Lucianetti, L., Bhave, D. P., & Christian, M. S. (2015). "You wouldn't like me when I'm sleepy": Leaders' sleep, daily abusive supervision, and work unit engagement. *Academy of Management Journal*, *58*(5), 1419–1437.

Blair, A., & Saffidine, A. (2019). AI surpasses humans at six-player poker. *Science*, *365*(6456), 864–865.

Bonnefon, J. F., Shariff, A., & Rahwan, I. (2016). The social dilemma of autonomous vehicles. *Science*, *352*(6293), 1573–1576.

Bragas, C., Bragas, L., & Soliman, C. (2022). The changing workforce and its implications to productivity: A literature review. *Sachetas*, *1*(2), 55–69.

Brown, V. R., & Paulus, P. B. (2002). Making group brainstorming more effective: Recommendations from an associative memory perspective. *Current Directions in Psychological Science*, *11*(6), 208–212.

Chatterjee, S., & Bhattacharjee, K. K. (2020). Adoption of artificial intelligence in higher education: A quantitative analysis using structural equation modelling. *Education and Information Technologies*, *25*, 3443–3463.

Doshi, A. R., & Hauser, O. P. (2024). Generative AI enhances individual creativity but reduces the collective diversity of novel content. *Science Advances*, *10*(28), eadn5290. https://www.science.org/doi/full/10.1126/sciadv.adn5290

Duan, C., Liu, X., Yang, X., & Deng, C. (2023). Knowledge complexity and team information processing: The mediating role of team learning goal orientation. *Journal of Knowledge Management*, *27*(5), 1279–1298.

Elliot, A. J., & McGregor, H. A. (2001). A 2× 2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, *80*(3), 501–519.

Elliott, E. S., & Dweck, C. S. (1988). Goals: An approach to motivation and achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*, *54*(1), 5–12.

Feuerriegel, S., Hartmann, J., Janiesch, C., & Zschech, P. (2024). Generative ai. *Business & Information Systems Engineering*, *66*(1), 111–126.

Frey, K., Lüthje, C., & Haag, S. (2011). Whom should firms attract to open innovation platforms? The role of knowledge diversity and motivation. *Long Range Planning*, *44*(5/6), 397–420.

Gong, Y., Huang, J. C., & Farh, J. L. (2009). Employee learning orientation, transformational leadership, and employee creativity: The mediating role of employee creative self-efficacy. *Academy of Management Journal*, *52*(4), 765–778.

Hinkin, T. R. (1998). A brief tutorial on the development of measures for use in survey questionnaires. *Organizational Research Methods*, *1*(1), 104–121.

Jaussi, K. S., & Randel, A. E. (2014). Where to look? Creative self-efficacy, knowledge retrieval, and incremental and radical creativity. *Creativity Research Journal*, *26*(4), 400–410.

Jia, N., Luo, X., Fang, Z., & Liao, C. (2024). When and how artificial intelligence augments employee creativity. *Academy of Management Journal*, *67*(1), 5–32.

Kahneman, D., & Tversky, A. (1972). Subjective probability: A judgment of representativeness. *Cognitive Psychology*, *3*(3), 430–454.

Kluger, A. N., & DeNisi, A. (1996). The effects of feedback interventions on performance: A historical review, a meta-analysis, and a preliminary feedback intervention theory. *Psychological Bulletin*, *119*(2), 254–284.

Lebovitz, S., Lifshitz-Assaf, H., & Levina, N. (2022). To engage or not to engage with AI for critical judgments: How professionals deal with opacity when using AI for medical diagnosis. *Organization Science*, *33*(1), 126–148.

Leiponen, A., & Helfat, C. E. (2010). Innovation objectives, knowledge sources, and the benefits of breadth. *Strategic Management Journal*, *31*(2), 224–236.

Lerner, J. S., Li, Y., Valdesolo, P., & Kassam, K. S. (2015). Emotion and decision making. *Annual Review of Psychology*, *66*, 799–823.

Li, Q., Maggitti, P. G., Smith, K. G., Tesluk, P. E., & Katila, R. (2013). Top management attention to innovation: The role of search selection and intensity in new product introductions. *Academy of Management Journal*, *56*(3), 893–916.

Liang, X., Guo, G., Shu, L., Gong, Q., & Luo, P. (2022). Investigating the double-edged sword effect of AI awareness on employee's service innovative behavior. *Tourism Management*, *92*, 104564.

Lord, R. G., & Maher, K. J. (1990). Alternative information-processing models and their implications for theory, research, and practice. *Academy of Management Review*, *15*(1), 9–28.

Man Tang, P., Koopman, J., McClean, S. T., Zhang, J. H., Li, C. H., De Cremer, D., ... & Ng, C. T. S. (2022). When conscientious employees meet intelligent machines: An integrative approach inspired by complementarity theory and role theory. *Academy of Management Journal*, *65*(3), 1019–1054.

Miles, J. A. (2012). *Management and organization theory: A Jossey-Bass reader*. John Wiley & Sons.

Nagle, F., & Teodoridis, F. (2020). Jack of all trades and master of knowledge: The role of diversification in new distant knowledge integration. *Strategic Management Journal*, *41*(1), 55–85.

Nurlia, N., Daud, I., & Rosadi, M. E. (2023). AI implementation impact on workforce productivity: The role of ai training and organizational adaptation. *Escalate: Economics and Business Journal*, *1*(01), 01–13.

Paesano, A. (2023). Artificial intelligence and creative activities inside organizational behavior. *International Journal of Organizational Analysis*, *31*(5), 1694–1723.

Payne, S. C., Youngcourt, S. S., & Beaubien, J. M. (2007). A meta-analytic examination of the goal orientation nomological net. *Journal of Applied Psychology*, *92*(1), 128–150.

Perry-Smith, J. E. (2006). Social yet creative: The role of social relationships in facilitating individual creativity. *Academy of Management Journal*, *49*(1), 85–101.

Prasad Agrawal, K. (2024). Towards adoption of generative AI in organizational settings. J*ournal of Computer Information Systems*, *64*(5), 636–651.

Shu, Q., Tu, Q., & Wang, K. (2011). The impact of computer self-efficacy and technology dependence on computer-related technostress: A social cognitive theory perspective. *International Journal of Human-Computer Interaction*, *27*(10), 923–939.

Sohn, K., & Kwon, O. (2020). Technology acceptance theories and factors influencing artificial Intelligence-based intelligent products. *Telematics and Informatics*, *47*, 101324.

Tang, C., & Ye, L. (2015). Diversified knowledge, R&D team centrality and radical creativity. *Creativity and Innovation Management*, *24*(1), 123–135.

VandeWalle, D. (1997). Development and validation of a work domain goal orientation instrument. *Educational and Psychological Measurement*, *57*(6), 995–1015.

Verma, S., & Singh, V. (2022). Impact of artificial intelligence-enabled job characteristics and perceived substitution crisis on innovative work behavior of employees from high-tech firms. *Computers in Human Behavior*, *131*, 107215.

Wang, Y. Y., & Chuang, Y. W. (2024). Artificial intelligence self-efficacy: Scale development and validation. *Education and Information Technologies*, *29*(4), 4785–4808.

Promoting or inhibiting? The double-edged sword effect of acceptance of generative AI advice on creativity

ZONG Shuwei[1], YANG Fu[1], LONG Lirong[2], HAN Yi[3]

([1] School of Business Administration, Southwestern University of Finance and Economics, Chengdu 611130, China)

([2] School of Management, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430074, China)

([3] School of Business Administration, Zhongnan University of Economics and Law, Wuhan 430073, China)

Abstract: Generative artificial intelligence (GAI) has showcased remarkable creativity across diverse domains. A pivotal question persists in academic circles: will the integration of GAI technology into the workplace and the promotion of its work suggestions or solutions among organizational members stimulate or stifle their creativity? This question remains largely unexplored. This study aims to address this significant gap. Initially, grounded in the context of organizational management, we elucidate the connotation and dimensions of advice taking from GAI. Subsequently, we investigate the double-edged sword effects of advice taking from GAI on creativity, examining its effects at both the employee and team levels through the lenses of social cognition and goal orientation. Finally, we synthesize an exploration of the boundary conditions for the effect of advice taking from GAI. This study extends the domain of research on the advice taking in the workplace and offers insights for organizations to optimize the positive outcomes of advice taking from GAI while mitigating its potential adverse effects.

Keywords: advice taking from GAI, individual creativity, team creativity, double-edged sword effect, organizational intervention strategy